Operation instructions • english
Gebrauchsanweisung • deutsch
Gebruiksaanwijzing • nederlands
Manuel d’utilisation • français

1931560E
0550

WELDFORCE

KWF 200A, 300A

KEMPPI
The Joy of Welding

SOMMAIRE

1. PRÉFACE 3
1.1. INTRODUCTION 3
1.2. PRÉSENTATION DU PRODUIT 3
1.2.1. COMMANDES ET CONNECTEURS 4
1.2.2. CONNEXIONS 6
1.2.3. PIÈCES DU MÉCANISME DE DÉVIDAGE 7
1.3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ 8

2. INSTALLATION 9
2.1. ASSEMBLAGE DU SYSTEME MIG 9
2.2. CHOIX DU TYPE ET DU DIAMÈTRE DU FIL 10
2.3. RACCORDEMENT DE LA TORCHE MIG 10
2.4. MONTAGE ET FIXATION DE LA BOBINE DE FIL 11
2.5. ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE DU FIL 11
2.6. RÉGLAGE DE LA PRESSION 12
2.7. RÉGLAGE DU FREINAGE DU SUPPORT-FREIN 12
2.8. DUREE DE RETARD 12
2.9. CÂBLE DE MASSE 12
2.10. GAZ DE PROTECTION 13
2.10.1. INSTALLATION DE LA BOUTEILLE À GAZ 13
2.11. INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET I/O 14
2.12. FONCTIONNEMENT DU REFROIDISSEUR, KWU10 14
2.13. SUSPENSION 14

3. UTILISATION DES PANNEAUX DE FONCTIONS 14
3.1. EXPLOITATION DES DÉVIDOIRS KWF200A ET KWF300A 14

4. UTILISATION DES COMMANDES A DISTANCE POUR LES DEVIDOIRS KWF 18

5. AFFICHAGE DES CODES D'ERREUR DES EQUIPEMENTS WELDFORCE 19

6. ENTRETIEN 20

7. DESTRUCTION DE LA MACHINE 20

8. REFERENCES POUR COMMANDER 21

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 23

10. TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE 24

 © KEMPPI OY

1. PRÉFACE

1.1. INTRODUCTION

Kemppi vous remercie de votre confiance. Correctement installés et utilisés, les équipements Kemppi sont hautement productifs et ne requièrent qu'un entretien à intervalles réguliers. Ce manuel a été conçu pour vous apporter une bonne compréhension du fonctionnement de l'équipement. Ce manuel contient également des informations sur les caractéristiques et l'entretien de votre équipement. Pour tout complément d'informations sur les produits Kemppi, veuillez nous contacter ou faire appel à votre distributeur Kemppi le plus proche.

Les données techniques et les dessins présentés dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Dans ce document, en cas de danger de mort ou de risque de blessure, le symbole suivant est utilisé:

Lisez et suivez les instructions données dans ce manuel d'utilisation.

1.2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

Les dévidoirs WeldForce KWF de Kemppi sont conçus pour des applications professionnelles intensives.

Les dévidoirs KWF200 et KWF300 de la gamme WeldForce sont conçus pour accueillir des bobines de fil de 200 et 300 mm.KWF 200A et KWF300A fonctionnera normalement avec les sources d'énergie KPS avec les fonctions répertoriées à la section 3.1, et fonctionnera normalement avec les sources d'énergie PS avec un jeu de fonctions limité.

L'exploitation des dévidoirs est assurée et régulée par un microprocesseur.

Ce manuel comprend des instructions sur la mise en route et les fonctions des dévidoirs MIG KWF200A et KWF300A.

La compatibilité électromagnétique de ces équipements convient pour un environnement industriel. Les équipements de Class A ne sont pas conçus pour un usage domestique ou sur une alimentation basse tension du réseau public.

1.2.1. Commandes et connecteurs

KWF200A

Modules de commande

Raccordement de la commande à distance

Connecteur torche EURO

Régulation du débit du gaz de protection

Entrée et fixation des tuyaux de liquide de refroidissement

Connecteur câble de commande

Connecteur gaz de protection

Connecteur câble de courant de soudage

KWF300A

Modules de commande

Raccordement de la commande à distance

Régulation du débit du gaz de protection

Connecteur torche EURO

Connexion de commande de la torche Push-pull (accessoire)

Connecteur gaz de protection

Connecteur câble de commande

Connecteur câble de courant de soudage

Entrée et fixation des tuyaux de liquide de refroidissement

© KEMPPI OY

Panneau de fonctions des dévidoirs KWF200A

Interrupteur principal

Affichage vitesse d'alimentation en fil / courant de soudage

a) Réglage vitesse d'alimentation en fil

b) Sélection du paramètre SETUP

a) Sélection du processus MIG: 2T / 4T

b) Changement paramètres de base du dévidoir, SETUP (pression longue)

Affichage tension de soudage définie / tension pendant soudage

a) Réglage tension de soudage

b) Réglage des dynamiques MIG

c) Réglage des paramètres SETUP

Témoin de commande à distance branchée

«Avance-fil»

Purge de gaz

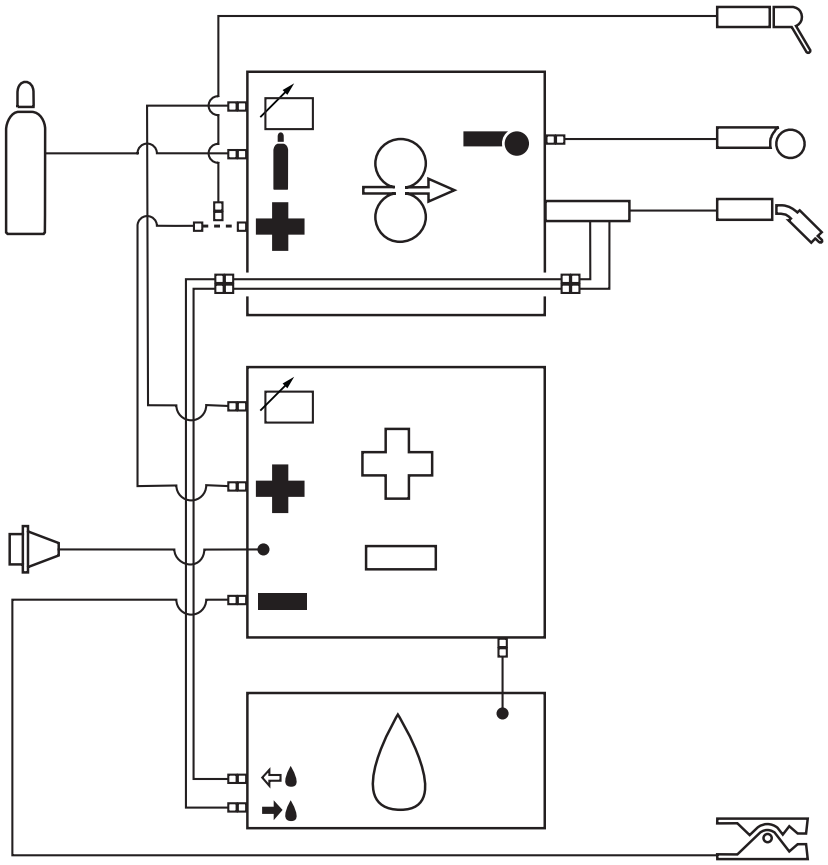
Sélection des dynamiques MIG pour réglages

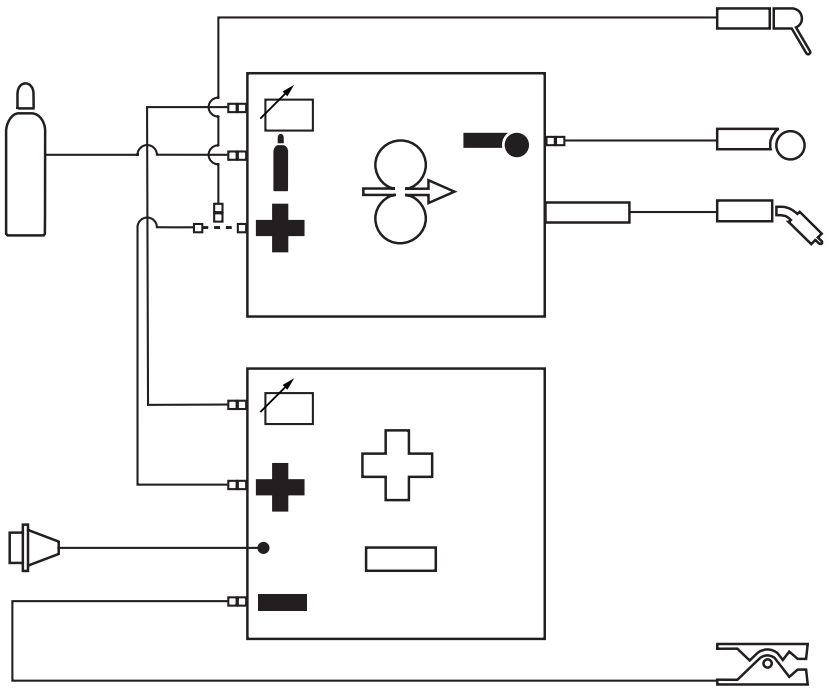
MMA

Sélection torche MIG refroidie par gaz/eau

Données de soudage: les derniers paramètres de soudage utilisés sont affichés

1.2.2. Connexions

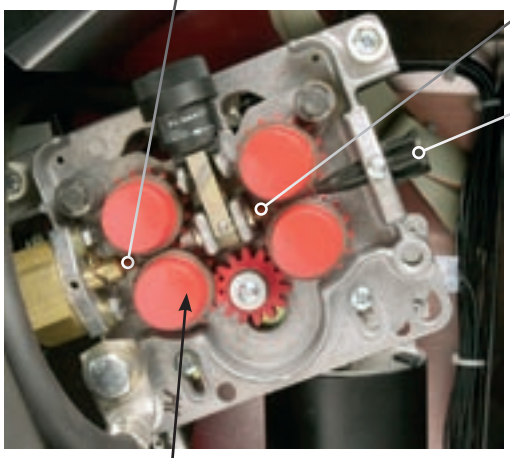




© KEMPPI OY

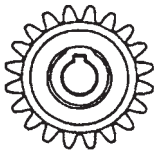
1.2.3. Pièces du mécanisme de dévidage WeldForce KWF200A, KWF300A

Fe Mc Fc	0.6…0.8 mm ø 1.0 mm 3134140 white,weiß, wit, blanc, valkoinen, vit, hvit, hvid 0.9…1.6 mm ø 2.0 mm 3133700** orange, oranje, oranssi	ø 2.0 mm 3134120** orange, oranje, oranssi	ø 2.4 mm 4267220** plastic, Kunststoff,plastique, muovi, plast
	1.6…2.4 mm ø 4.0 mm 3134130 blue, blau, blauw, bleu, sininen, blå	ø 4.0 mm 3134110* blue, blau, blauw, bleu, sininen, blå 3134130	ø 4.0 mm 4270180 plastic, Kunststoff,plastique, muovi, plast ø 4.0mm 4267030 brass, Messing, laiton, mässing,messinki
Ss Al	0.8…1.6 mm ø 2.0 mm 3134290* silver, silber, argent, hopea	ø 2.0 mm 3134300* silver, silber, argent, hopea	ø 2.4 mm 4267220 plastic, Kunststoff,plastique, muovi, plast
	1.6…2.4 mm ø 3.0 mm 3134710 yellow, gelb, geel, jaune, keltainen, gul	ø 3.0 mm 3134720 yellow, gelb, geel, jaune, keltainen, gul	ø 4.0 mm 4270180 plastic, Kunststoff,plastique, muovi, plast



Galets d'entraînement

Ø 28 mm
4265240 **
0...18 m/min
Ø 28 mm acier
4287860 ***



Ø 40 mm
4265250 *
0...25 m/min
Ø 40 mm acier
4297270 ***
-incompatible FU 11

rondelle pour changer la gorge du galet
4292030 *

* compris dans la livraison
** compris dans la livraison, monté
*** accessoire

Galets de dévidage

Fe Ss Al	Lisse V		3133810 0.6/0.8 3143180 0.8/0.8(L) blanc	3133210 1.0/1.2 rouge 3138650 1.0/1.0(L) rouge 3137390 1.2/1.2 (L) orange	3133820 1.4-1.6/2.0 3141120 1.6/1.6 (L) jaune	3133880 2.4 noir 3133910 3.2 bleu
Fe	Cranté			3133940 1.0/1.2 rouge 3137380 1.2/1.2 (L) orange	3133990 1.4-1.6/2.0 3141130 1.6/1.6 (L) jaune	3134030 2.4 noir 3134060 3.2 bleu
Fe Fc Ss Al	Trapézoïdal à roulement à billes		1.2/1.2(L) 3142210 orange	3142220 1.4/1.4 (L) brun 3142200 1.6/1.6 (L) jaune	3142230 2.0/2.0(L) gris	3142240 2.4(L) noir

(L)= Roulement a billes

1.3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veuillez lire attentivement les recommandations et suivre scrupuleusement les instructions.

Arc de soudage et projections

L'arc de soudage et les projections endommagent les yeux non protégés. Prenez garde à la radiation réfléchissante de l'arc. Protégez correctement vos yeux et votre entourage avant de commencer une opération de soudage. L'arc et les projections brûlent la peau non protégée. Lors du soudage, utilisez des gants et des vêtements de protection appropriés.

Risques d'incendie et d'explosion

Veuillez respecter les consignes de sécurité. Il est impératif d'enlever les produits explosifs ou inflammables de la zone de soudage. Un nombre suffisant d'extincteurs doit être à proximité de la zone de soudage. Soyez prêts à faire face aux dangers inhérents aux travaux spéciaux, par exemple incendie ou explosion lors du soudage de certaines pièces du genre container. Attention! Le feu peut être provoqué par des étincelles. Il peut même se déclarer plusieurs heures après l'arrêt du soudage! Le soudage est classé comme une opération à risque d'incendie.

Connexions sous tension primaire

Vérifiez les connexions sous tension primaire, n'utilisez pas l'appareil de soudage dans un espace clos (ex.: un container ou un véhicule). Ne posez pas la machine sur une surface mouillée. Avant chaque mise en route de la machine, vérifiez les câbles. Veuillez remplacer immédiatement les câbles défectueux, ceux-ci sont dangereux et peuvent provoquer un incendie. Assurez-vous que le câble d'alimentation ne soit pas écrasé, coupé ou en contact avec des extrémités pointues ou des pièces chaudes.

Circuit du courant de soudage

Portez des vêtements de protection secs et non-abîmés. Ne soudez pas sur un sol mouillé et n'utilisez jamais de câbles de soudage endommagés. Ne posez pas la torche ou les câbles de soudage sur la machine ou sur tout autre équipement électrique, ne changez pas le porte-électrode en le posant sur le dessus de la machine.

Fumées de soudage

Assurez-vous que la ventilation soit suffisante pendant le soudage. Veuillez prendre les mesures spéciales de sécurité qui s'imposent lors du soudage de métaux contenant du plomb, du cadmium, du zinc, du mercure ou du béryllium.

© KEMPPI OY

2. INSTALLATION

2.1. ASSEMBLAGE DU SYSTEME MIG

Procédez à l'assemblage des appareils selon l'ordre ci-dessous et suivez les instructions de montage et de fonctionnement indiquées dans les manuels d'utilisation fournis.

1. Installation de la source de courant

Lisez le paragraphe "INSTALLATION" du manuel d'utilisation des sources de courant Kemppi WeldForce et effectuez la mise en marche selon les prescriptions.

2. Montage de la source de courant Kemppi KPS sur le chariot

Lisez et suivez les instructions données dans le manuel d'installation/montage du chariot de transport

3. Déposez le WeldForce KWF sur la source de courant

4. Raccordement des câbles

Branchez les câbles conformément aux instructions fournies avec le matériel.

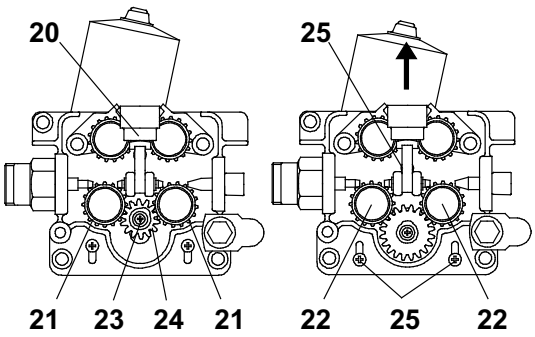
La polarité du fil de soudage (+ ou -) peut être changée en remplaçant le câble du courant de soudage KWF et le câble du courant de retour à l'aide du connecteur pour câble de soudage du poste à souder WeldForce de Kemppi.

5. Vitesse maximale de dévidage

Lors de la livraison la vitesse du dévidoir est de 18 m/min, ce qui est suffisant pour la plupart des travaux de soudure. Si vous avez besoin d'une vitesse plus élevée, vous pouvez augmenter la vitesse maximale jusqu`à 25 m/min en remplaçant le galet d'entraînement sur l'arbre du moteur par un plus grand. Le grand galet d'entraînement D40 est livré avec le dévidoir dans le tiroir d'accessoires.

Si nécessaire, la vitesse de dévidage est modifiée comme suit:

- A l'aide de la fonction SETUP, la vitesse de dévidage peut être modifiée pour atteindre 25 m/min au maximum. Reportez-vous à la section «Changement des paramètres SETUP» pour les instructions.
- Desserez les galets (20). Retirez les galets inférieurs (21). Enlevez la vis (23) et sa rondelle. Retirez le galet d'entraînement D28 (24), de l'arbre du moteur.



- Dévissez d'un tour les vis (25) (3 pièces). Fixez le galet d'entraînement D40 sur l'arbre du moteur. Resserez la vis (23) ainsi que sa rondelle.
- Remettez en place les galets (21), mais cependant ne serrez pas les vis de maintien des galets (22).
- Soulevez le moteur de manière à avoir un vide entre les dents du galet d'entraînement et les galets de dévidage d'environ 0,2 mm.
- Resserrez les vis (25). Vérifiez la distance entre les dents des galets. Si nécessaire, modifiez la position du moteur. Resserrez les vis de fixation des galets de dévidage (22).

⚠ **Une trop petite distance entre les galets d'entraînement et les galets de dévidage entraînerait une surchauffe du moteur.**

D'autre part, une trop grande distance entraînerait une usure rapide des galets de dévidage et du galet d'entraînement.

6. Montage du dévidoir WelfForce sur un support

⚠ **Le montage du dévidoir sur le support doit être fait de telle manière que le châssis du dévidoir soit séparé galvaniquement du bras support-torche et du support.**

L'angle de suspension du dévidoir peut être modifié en changeant le point de fixation.

2.2. CHOIX DU TYPE ET DU DIAMÈTRE DU FIL

Les galets de dévidage peuvent être lisses, crantés ou avec gorges U, selon l'utilisation.

Galets lisses: Galets standards pour tous types de fils.

Galets crantés: Galets spéciaux pour le dévidage de fils fourrés et de fils inox.

Galets avec gorges U: Galets spéciaux pour le dévidage de fils aluminium.

Galets à roulement à billes, gorge trapézoïdale: Pour soudage intensif

Les galets de dévidage ont 2 gorges pour les différents diamètres de fils. La gorge correspondant au diamètre du fil peut être changée en déplaçant la rondelle (28) d'un côté ou de l'autre du galet. Les galets et les guide-fils du dévidoir ont un code couleur pour une identification facile.

Galets		
couleur fil	**ø mm**	**pouce**
blanc	0.6 et 0.8	0.030
rouge	0.9/1.0 et 1.2	0.035, 0.045 et 0.052
jaune	1.4, 1.6 et 2.0	1/16 et 5/64
noir	2.4	3/32
Guide-fils		
couleur fil	**ø mm**	**pouce**
orange	0.6-1.6	0.024-1/16
bleu	plus de 1.6	plus de 1/16

A la livraison les WeldForce sont équipés de galets rouges lisses et de guide-fils oranges pour des fils de diamètre 0,9...1,2 mm (0.035", 0.045" et 0.052").

2.3. RACCORDEMENT DE LA TORCHE MIG

Afin d'éviter tout problème lors du soudage, vérifiez dans le manuel d'utilisation de la torche que la gaine et le tube contact correspondent aux recommandations du fabricant en ce qui concerne le diamètre et le type du fil utilisé.

Une gaine étroite peut provoquer des incidents de dévidage.

Le connecteur de la torche doit être bien serré pour ne pas occasionner une chute de tension. Un mauvais contact entraînerait une surchauffe de la torche et du dévidoir.

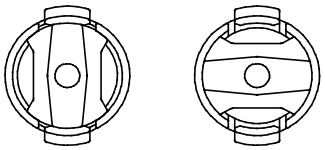
Les dévidoirs KWF disposent d'un dispositif de sécurité en cas de surchauffe de la torche PMT et WS à refroidissement par liquide ou une surchauffe du moteur. Son fonctionnement est le suivant (voir également la signification des codes d'erreur à la page 23):

1. La protection thermique de la torche KEMPPI PMT et WS se déclenche. Le courant de soudage est coupé, le voyant jaune H 11 commence à clignoter et en même temps sur l'afficheur (du dévidoir) apparaît Err 8.
2. Le moteur du dévidoir est légèrement en surcharge, par exemple à cause d'un blocage de la torche. Dans une telle situation, le soudage s'arrête et le texte «Err 9» apparaît sur l'affichage du ou des panneaux.

Les codes d'erreur Err 8 et Err 9 disparaissent au démarrage suivant si la cause de l'erreur a été éliminée (à savoir, si la torche s'est refroidie ou le moteur n'est plus en surcharge).

2.4. MONTAGE ET FIXATION DE LA BOBINE DE FIL

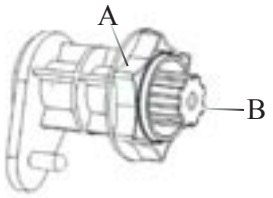
KWF 300A



FERME ***OUVERT***

– Retirez les pattes de fixation de la bobine en tournant le bouton de blocage d'un quart de tour.
– Mettez la bobine à cet endroit. Vérifiez le sens de rotation de la bobine!
– Verrouillez la bobine avec le bouton de blocage, remettez les pattes de fixation en position extérieure pour bloquer la bobine.

KWF 200A



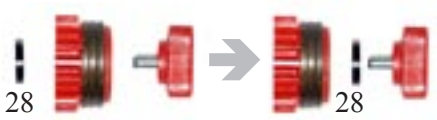
– Desserrer la pièce (A)!
– Mettez la bobine à cet endroit. Vérifiez le sens de rotation de la bobine!
– Fixer la bobine en la bloquant avec la pièce (A).

⚠ **Vérifiez la bobine de fil et ôtez les particules. La présence de particules en contact avec le châssis ou la porte du dévidoir pourrait provoquer la mise sous tension du châssis du dévidoir.**

2.5. ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE DU FIL

L'entraînement automatique du fil permet un changement de bobine plus rapide. Le changement de la bobine ne nécessite pas un desserrage des galets et le fil avance automatiquement dans la direction correcte.

– Assurez-vous que la gorge des galets corresponde au diamètre du fil utilisé. La gorge des galets peut être changée en déplaçant la rondelle de sélection (28). N.B.! Pour le changement de rainure, la deuxième rondelle de sélection doit être déplacée également.



Déplacement de la rondelle de sélection pour le changement de rainure

Déplacement de la deuxième rondelle de sélection pour le changement de rainure

– Tirez le bout du fil de la bobine et coupez la partie courbée. Assurez-vous que le fil reste enroulé correctement autour de la bobine!
– Redressez environ 20 cm de fil et vérifiez l'extrimité du fil (limer si nécessaire). Un fil tranchant peut endommager la gaine et le tube contact.

Dévidoir WeldForce:

– Tirez le fil de la bobine de fil et introduisez-le dans le guide arrière des galets. Ne diminuez pas la pression des galets!
– Appuyez sur la gâchette de la torche et dévidez jusqu'à ce que le fil passe des galets à la torche. Vérifiez que le fil soit bien placé dans la gorge des galets!
– Appuyez sur la gâchette de la torche jusqu'à ce que le fil ressorte du tube contact.

On peut rencontrer des difficultés avec le dévidage automatique des fils (Acier, Acier inoxydable: 0,6...0,8 mm, Aluminium: 0,8...1,0 mm). Dans ce cas, faites passer manuellement le fil entre les galets.

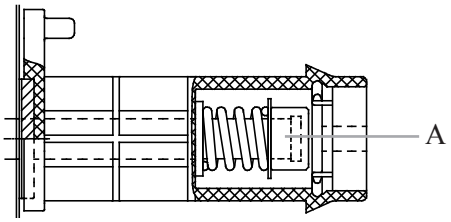
2.6. RÉGLAGE DE LA PRESSION

Réglez la pression des galets à l'aide de la vis de réglage (20) de manière que le fil soit entraîné dans la gaine et qu'un petit freinage apparaisse à la sortie du tube contact sans patinage des galets.

⚠ **Une pression excessive provoque un écrasement du fil et endommage l'enrobage du fil. Elle provoque également une usure des galets.**

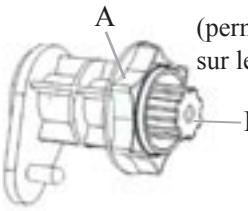
2.7. RÉGLAGE DU FREINAGE DU SUPPORT-FREIN

KWF 300A



La force de freinage est réglée à travers l'ouverture du dispositif de freinage du support-bobine en vissant la vis de réglage (A) à l'aide d'un tournevis.

KWF 200A



La force de freinage est ajustée en tournant l'écrou noir (B) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réglez la force de freinage de manière que le fil ne se dévide pas de la bobine après l'arrêt du dévidoir. La force de freinage augmente avec l'augmentation de la vitesse de dévidage.

Une augmentation excessive de la force de freinage provoque une surchauffe du moteur.

2.8. DUREE DE RETARD

Lors de l'utilisation d'un dévidoir KWF A avec des postes à souder KPS ou PRO, l'électronique du dévidoir contrôle automatiquement l'arrêt du soudage, afin que l'extrémité du fil ne se fixe pas au tube de contact ou à la pièce en fondant.

Lors de l'utilisation d'un dévidoir KWF A avec des postes à souder PS, la durée de retard est toujours préréglée en usine par défaut. Un nouveau réglage de la durée de retard peut être effectué par la personne chargée de l'entretien.

2.9. CÂBLE DE MASSE

Fixez solidement la pince du câble de masse, de préférence directement sur la pièce à souder. La surface de contact de la pince doit être aussi large que possible.

Débarrassez la surface de contact de toute trace de peinture et de poussière!

Pour votre équipement MIG, utilisez un câble d'au moins 70 mm2. Une section inférieure pourrait causer une surchauffe des connecteurs et de l'isolation.

Assurez-vous que votre torche soit conçue pour le courant maximal que vous utilisez!

N'utilisez jamais une torche endommagée!

2.10. GAZ DE PROTECTION

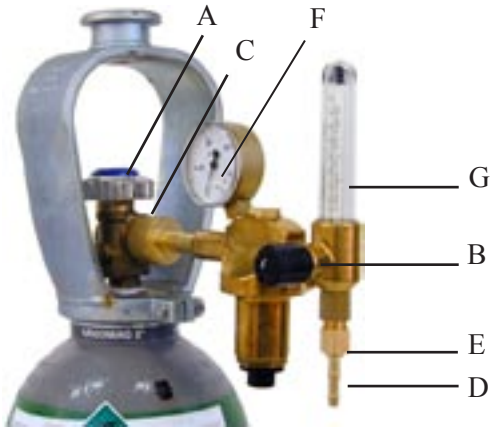
⚠ **La bouteille de gaz est un récipient sous haute pression, elle peut exploser si elle tombe!**

Pour le soudage de métaux en acier inoxydable, des gaz mixtes sont habituellement utilisés. Vérifiez que la valve de la bouteille de gaz soit adaptée au gaz que vous utilisez. Le débit est réglé en fonction de la puissance de soudage utilisée pour la pièce à souder. Un débit normal est de 8 à 10 l/min. Si le débit n'est pas adéquat, le joint soudé sera poreux. Veuillez contacter votre distributeur local de produits Kemppi pour le choix du gaz et de l'équipement.

2.10.1. Installation de la bouteille à gaz

⚠ **Fixez obligatoirement la bouteille dans un support spécial en position verticale sur le mur ou sur un chariot. N'oubliez pas de fermer la valve de la bouteille après utilisation.**

Pièces du débilitre



A Valve de la bouteille de gaz
B Vis de réglage de la pression
C Ecrou de raccordement de connexion
D Embout
E Écrou
F Débilitre
G Indicateur de la pression du gaz

Les instructions d'installation suivantes sont valables pour la plupart des types de débilitres:

1. Mettez-vous de côté et ouvrez un court instant la valve de la bouteille (A) pour évacuer les éventuelles impuretés qui pourraient se trouver à l'intérieur.
2. Tournez la vis de réglage de la pression (B) de manière à ne sentir aucune pression du ressort (la vis doit tourner librement).
3. Fermez la vanne, s'il en existe une sur le débilitre que vous utilisez.
4. Raccordez le débilitre à la bouteille et resserrez l'écrou de connexion (C) avec une clé à vis.
5. Insérez l'embout (D) et montez l'écrou (E) sur le tuyau de gaz et resserrez avec le collier de serrage.
6. Raccordez le tuyau au débilitre et l'autre extrêmité au raccord du dévidoir. Resserrez l'écrou.
7. Ouvrez la soupape de la bouteille doucement. La jauge de pression de la bouteille de gaz (F) affiche la pression de la bouteille. Attention! N'utilisez pas le contenu entier de la bouteille. La bouteille doit être remplie lorsque la pression de la bouteille atteint le niveau 2 sur la barre.
8. Ouvrez la valve s'il y en a une sur le débilitre.
9. Tournez la vis de réglage (B) jusqu'à ce que l'indicateur de pression du gaz (G) affiche le débit requis (ou la pression). Lors du réglage du débit, la source doit être sous tension et on doit appuyer simultanément sur la gâchette de la torche.

Fermez le robinet de la bouteille après avoir terminé le soudage. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant un long moment, desserrez la vis régulatrice de pression.

2.11. INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET I/O

En tournant l'interrupteur de la source Kemppi WeldForce en position I, le voyant s'allume et la source est prêt pour le soudage. Le procédé de soudage reste le même que celui utilisé avant le dernier arrêt de la machine en mettant l'interrupteur en position O.

La mise en route et l'arrêt de la machine doivent se faire uniquement à l'aide de l'interrupteur marche /arrêt. N'utilisez jamais la prise d'alimentation.

2.12. FONCTIONNEMENT DU REFROIDISSEUR, KWU10

La pompe se met en route en même temps que le soudage. Après l'arrêt du soudage, la pompe tourne encore pendant environ 5 minutes refroidissant ainsi le liquide jusqu'à la température ambiante.

Lisez dans le manuel d'utilisation du refroidisseur KWU10 les défauts de fonctionnement concernant le système de circulation du liquide et la protection contre les endommagements de la torche etc.

2.13. SUSPENSION

Le dévidoir KWF200A doit être suspendu à l'aide d'un cadre de suspension (accessoire), il ne faut pas suspendre ce dévidoir par la poignée. Le dévidoir KWF300A peut, lui, être suspendu par la poignée.

3. UTILISATION DES PANNEAUX DE FONCTIONS

3.1. EXPLOITATION DES DÉVIDOIRS KWF200A ET KWF300A

Interrupteur principal, ON/OFF (1)

Le dévidoir reste éteint (position OFF) lorsque le poste à souder est allumé, pour éviter tout démarrage non désiré. «OFF» apparaît sur l'affichage.

Appuyez sur la touche ON/OFF pendant plus de 1 seconde pour démarrer le dévidoir; toutes les DEL s'allument un court instant. Le dévidoir est maintenant prêt pour le soudage et reprend automatiquement la position qu'il avait avant l'interruption du courant.

Paramètres de base et affichages (2, 3, 4, 5)

La vitesse d'alimentation en fil est définie par le potentiomètre nº 2 et sa valeur apparaît sur l'affichage nº 4. La tension de soudage est définie par le potentiomètre nº 3 et sa valeur apparaît sur l'affichage nº 5. Pendant le soudage, avec des postes KPS et Pro, l'affichage nº 4 indique la valeur de courant de soudage réelle. Avec un PS, l'affichage nº 5 indique la tension de soudage sous forme d'échelle de mémoire (0,0…10,0).

Lorsque le réglage des dynamiques MIG est activé à l'aide de la touche nº 7, changez la valeur des dynamiques MIG avec le potentiomètre nº 3 (voir «Réglage des dynamiques MIG»).

Lorsque le réglage des paramètres SETUP a été confirmé (en appuyant longuement sur la touche 6), le paramètre peut être choisi avec le potentiomètre nº 2, et le nom de ce paramètre apparaît sur l'affichage nº 4 (voir les informations sur les fonctions SETUP).

© KEMPPI OY

Sélection du procédé MIG (6)

MIG deux-temps: Soudage MIG en deux temps

1. gâchette appuyée: debut du soudage
2. gâchette relâchée: arrêt du soudage

MIG quatre-temps: Soudage MIG en quatre temps

1. gâchette appuyée: début du gaz
2. gâchette relâchee: début du soudage
3. gâchette appuyée: arrêt du soudage
4. gâchette relâchee: arrêt du gaz

Réglage de la dynamique en soudage MIG et MMA(7)

Ne fonctionne pas en cas d'utilisation d'une connexion nalogique avec une source d'énergie PS.

Le réglage de la dynamique en soudage MIG influe sur la stabilité de la soudure et la quantité de projections. La valeur 0 est recommandée pour le réglage de base. Valeurs –> min (-1...-9), arc doux pour réduire la quantité de projections. Valeurs –> max (1...9), arc dur pour augmenter la stabilité et lorsqu'on utilise un gaz de protection 100 % CO2 pour le soudage de l'acier.

Le réglage de la dynamique de l'arc en soudage MMA influe sur la stabilité de l'arc. Un réglage est nécessaire en fonction du type d'électrode utilisée. La plage de réglage (-9....0) est couramment utilisée pour le soudage MMA de l'acier inoxydable. La plage de réglage (0... +9) est utilisée pour obtenir un arc plus dur afin d'augmenter la stabilité de l'arc, par exemple, pour le soudage avec des électrodes plus épaisses tout en utilisant une valeur de courant plus faible que celle recommandée. Le paramètre d'usine (0) est généralement utilisé pour ajuster la dureté de l'arc.

Test gaz (8)

Le bouton «gas test» ouvre la vanne de gaz sans activer le dévidoir ni le poste à souder.

Par défaut, la vanne de gaz reste ouverte pendant 20 secondes. L'affichage indique le temps restant avant la fermeture de la vanne de gaz. La durée d'ouverture de la vanne de gaz se règle entre 10 et 60 secondes à l'aide du potentiomètre de droite. Le nouveau temps est enregistré dans la mémoire. Le débit de gaz peut être interrompu en appuyant sur la touche ON/OFF ou sur l'interrupteur de la torche.

Test d'alimentation en fil (9)

L'interrupteur d'alimentation en fil sert à démarrer le moteur du dévidoir sans ouvrir la vanne de gaz et sans engager le poste à souder. Lorsqu'il est utilisé avec un PS, cette opération provoque une tension dans le fil.

La vitesse d'alimentation en fil par défaut est 5 m/min. La vitesse se règle à l'aide du potentiomètre de droite. Lorsque la touche est relâchée, l'alimentation en fil s'arrête. Le dévidoir revient à un fonctionnement normal environ 3 secondes après le relâchement de la touche ou en appuyant rapidement sur la touche ON/OFF.

Sélection de la torche MIG à refroidissement par liquide ou naturel (11)

Ne fonctionne pas en cas d'utilisation d'une connexion nalogique avec une source d'énergie PS.

La sélection de la torche MIG à refroidissement liquide/gaz s'opère en appuyant en même temps sur les touches 7 et 8 (plus de 1 seconde). Lorsque «Gas» apparaît sur l'affichage, le matériel de soudage considère que la torche MIG connectée est refroidie naturellement. Si vous appuyez de nouveau sur ces touches, le texte «COO Ler» apparaît sur l'affichage, la DEL (12) s'allume. Dans ce cas, le matériel de soudage considère que la torche MIG connectée est refroidie par liquide. Lorsque le refroidissement par liquide est sélectionné, le refroidisseur se met en route au démarrage suivant du dévidoir.

Données de soudage (13)

Ne fonctionne pas en cas d'utilisation d'une connexion nalogique avec une source d'énergie PS.

La fonction données de soudage s'active en appuyant en même temps sur les touches 8 et 9. La fonction données de soudage fait apparaître sur les affichages les dernières valeurs de courant et de tension de soudage utilisées.

MMA (14)

La sélection du procédé MMA s'effectue en appuyant sur les touches 6 et 7 simultanément. Pour revenir en procédé MIG, appuyez une nouvelle fois sur les touches 6 et 7.

Utilisation de la commande à distance (10)

Lorsqu'une commande à distance est reliée au dévidoir, la DEL (10) s'allume et les réglages de vitesse d'alimentation en fil et de tension de soudage s'effectuent à l'aide de cette commande à distance. Dans ce cas, les potentiomètres 2 et 3 du panneau sont désactivés.

Sélection de la source d'énergie

Activez la fonction SETUP en appuyant sur le bouton SETUP (6) pendant plus d'1 seconde. Utilisez le potentiomètre de gauche (2) pour sélectionner PSc comme paramètre à régler. Utilisez le potentiomètre de droite (3) pour sélectionner AnA (source d'énergie PS) ou dIG (source d'énergie KPS).

Quittez le mode Setup en appuyant longuement sur le bouton SETUP ou en appuyant brièvement sur le bouton ON/OFF pour redémarrer le panneau de commande avec les nouveaux paramètres.

Fonctionnement avec les sources d'énergie KPS

Après avoir sélectionné dIG comme source d'énergie (PSc), le dévidoir fonctionnera normalement avec les sources d'énergie KPS avec les fonctions répertoriées à la section 3.1.

Utilisation avec les sources d'énergie PS

Après avoir sélectionné AnA comme source d'énergie (PSc), le dévidoir fonctionnera normalement avec les sources d'énergie PS avec un jeu de fonctions limité.

- Réglage de la vitesse d'alimentation en fil avec le potentiomètre de gauche.
- Réglage de la tension de soudage avec le potentiomètre de droite (3). L'écran indique une valeur d'échelle de la mémoire située entre 0.0 et 10.0.
- Sélection du processus de soudage, MMA / MIG.
- 2T/4T
- Gas test
- La commande de distance
- WIRE INCH (Tension dans le fil)

Si un modèle KWF 200A ou 300A est connecté à une source d'énergie PS (AnA), l'adaptateur livré avec la machine doit être utilisé pour le câble de commande reliant la source d'énergie et le dévidoir.

© KEMPPI OY

Fonctions SETUP (6)

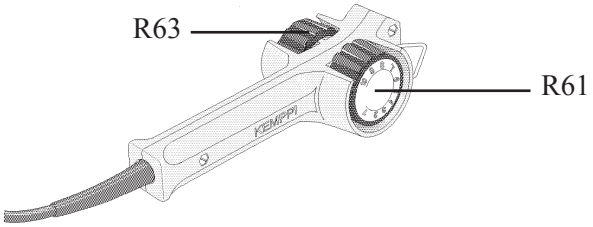
Le dévidoir possède plusieurs fonctions supplémentaires, que vous pouvez utiliser et définir grâce à la fonction SETUP. La fonction SETUP s'active en appuyant sur la touche SETUP (6) pendant plus de 1 seconde. Les paramètres peuvent être choisis avec le potentiomètre de gauche (2) et leur nom apparaît sur l'affichage nº 4. La valeur du paramètre en question se règle à l'aide du potentiomètre de droite (3) et cette valeur apparaît sur l'affichage (5). Voici la liste des différents paramètres et de leurs valeurs possibles:

Nom du paramètre	Nom sur l'affichage	Valeurs du paramètre	Réglage	Description par défaut
Creep Start	CrE	10 … 170 %	50 %	Pourcentage de la vitesse d'alimentation en fil: 10 % = démarrage lent 170 % = démarrage rapide
Post Current	PoC	-9 … +9	0	Post-courant
Selection of Wire Feeder Address	Add	85 ou 90	85	Adresse bus du dévidoir
PowerSourceControl type	PSc	AnA ou dIG	dIG	AnA = PS power source in use dIG = KPS power source in use
Maximum Wire Feed Speed	FS	18 ou 25 m/min	18 m/min	Vitesse d'alimentation en fil max. sélectionnée; dépend des galets
Disable PMT MIG guns	Gun	OFF ou ON	ON	OFF = autre torche ON = torche PMT
Restore Factory Settings	FAC	OFF ou ON	OFF	Restaure les paramètres par défaut lorsque «ON» est sélectionné.

La valeur des paramètres est immédiatement enregistrée dans la mémoire. Pour sortir du mode SETUP, tenez enfoncée la touche SETUP ou appuyez rapidement sur la touche ON/OFF.

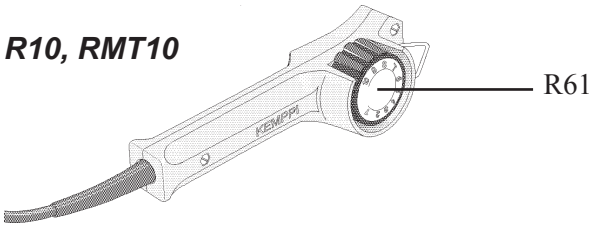
4. UTILISATION DES COMMANDES A DISTANCE POUR LES DEVIDOIRS KWF

R20



	R63	R61
MIG	Réglage de la vitesse du fil: I 1...18 m/min (D 28 galet d'entrainement) II 1...25 m/min (D 40 galet d'entrainement)	Réglage de la tension: 10 V...à la tension maxi de la source (35...46 V)
MMA	Réglage de la source: 10 A...au courant maxi de la source	N'est pas utilisé

R10, RMT10



	R61	RMT10-Commande a distance sur les torches PMT/WS
MIG	Réglage de la vitesse du fil: I 1...18 m/min (D 28 galet d'entrainement) II 1...25 m/min (D 40 galet d'entrainement)	Réglage de la vitesse du fil: I 1...18 m/min (D 28 galet d'entrainement) II 1...25 m/min (D 40 galet d'entrainement)
MMA	Réglage de la source: 10 A...au courant maxi de la source	ATTENTION! RMT10 n'est pas utilisé

© KEMPPI OY

5. AFFICHAGE DES CODES D'ERREUR DES EQUIPEMENTS WELDFORCE

Les éventuelles pannes de matériel sont individualisées lors du démarrage des dévidoirs. Si une panne est détectée, la panne en question est indiquée par un message «Err» sur le ou les affichages du panneau de commande (voir illustration ci-dessous).

Exemples de codes d'erreur:

Err 1: Non utilisé.

Err 2:

Appuyez sur l'interrupteur de la torche lorsque le transfert de données entre KWF et KPS a été interrompu (problème du câble de commande ou problème du connecteur).

Err 4:

Appuyez sur l'interrupteur de la torche lorsque le refroidissement par liquide a été sélectionné via l'interface utilisateur de KWF comme méthode de refroidissement de la torche et que le refroidisseur KWU n'est pas connecté.

Err 5:

Le refroidisseur KWU a interrompu le soudage. Causes probables: perte de tension d'alimentation en provenance du KWU, la pression dans le circuit du liquide n'augmente pas ou la température du liquide augmente trop.

Err 6: Non utilisé.

Err 7: Non utilisé.

Err 8:

Surchauffe du pistolet PMT ou WS™ à refroidissement liquide.

Err 9:

Surcharge du moteur du dévidoir, causée par exemple par l'obstruction d'un conduit de la torche ou par un pliage excessif du câble de la torche.

Err 10:

Soudage interrompu par le déclenchement de la protection thermique du poste à souder KPS.

Err 11:

Une tentative d'utilisation de la torche PMT ou WS™ a été effectuée alors que la fonction SETUP a empêché cette utilisation.

Err 12:

Soudage interrompu à cause du déclenchement du gaz de protection (ces fonctions demandent des accessoires supplémentaires).

Err 13: Non utilisé.

Err 14: Non utilisé.

Réinitialisation des codes d'erreur:

Les codes d'erreur Err 2-4 disparaissent automatiquement au bout de 5 secondes si la gâchette n'est pas actionnée.

La cause de l'erreur doit être éliminée avant de procéder au redémarrage suivant.

Les codes d'erreur Err 5-14 disparaissent lors du redémarrage suivant si la cause de l'erreur a été éliminée.

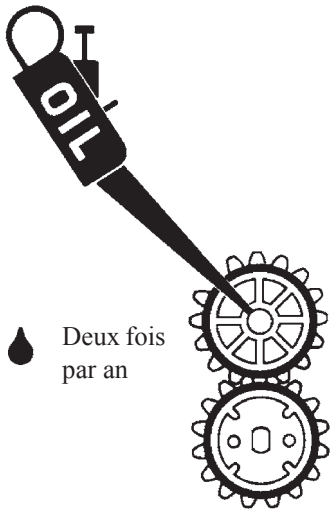
6. ENTRETIEN

La fréquence d'utilisation et l'environnement de travail doivent être pris en considération pour établir le planning de la fréquence d'entretien du KWF. Une utilisation soigneuse et un entretien préventif vous assureront un fonctionnement sans problème.

Les opérations d'entretien suivantes doivent être effectuées au moins tous les six mois:

Contrôler:

- l'usure des gorges des galets d'entraînement. Une usure excessive peut causer des problèmes de dévidage.
- l'usure des guide-fils du connecteur central. Les galets et guidefils usés doivent être remplacés.
- le guide-fil du connecteur du pistolet doit être aussi proche que possible des galets, mais il ne doit pas les toucher et le fil doit suivre une ligne droite entre l'extrémité du guide et la gorge du galet.
- le réglage du dispositif de blocage de la bobine.
- les connexions électriques
  * es connexions oxydées doivent être nettoyées
  * les mauvaises connexions doivent être resserrées



Deux fois par an

L'équipement doit être dépoussiéré et décrassé.

⚠ **Si vous utilisez de l'air comprimé n'oubliez pas de bien protéger vos yeux.**

En cas de problème, contactez votre revendeur KEMPPI.

7. DESTRUCTION DE LA MACHINE

Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires !

Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.

Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé !

8. REFERENCES POUR COMMANDER

KWF200A		6232200SA
KWF300A		6232300SA
KPS 3500	3 ph 400V	6131350
KPS 4500	3 ph 400V	6131450
KPS 5500	3 ph 400V	6131550
KPS 3500MVU	3 ph 230 / 400V	613135003
KPS 4500MVU	3 ph 230 / 400V	613145003
KPS 5500MVU	3 ph 230 / 400V	613155003
KWU10		6262110
Chariot de transport T 400		6185267
Chariot de transport P40		6185264
P500 chariot de transport (pour KWF 300 cadre de protection)		6185265
KV 400		6185247

Accessoires

KWF 200 support-cadre de protection (Comprend un kit de montage KPS)	6185285
KWF 200 cadre de protection (Comprend un kit de montage KPS)	6185286
KWF 300 cadre de protection (pour P500)6185287	
KWF 200/300 chauffage-chambre de bobine	6185288
Unité de synchronisation - KWF Sync 300	6263300
GG 200/300 Securite Mano	6237406

Les commandes à distance

R10	5 m	6185409
R10	10 m	618540901
R 20	5 m	6185419
RMT 10 (pour PMT torche MIG)		6185475

Torches MIG

PMT 27	3 m	6252713
PMT 27	4.5 m	6252714
PMT 32	3 m	6253213
PMT 32	4.5 m	6253214
PMT 35	3 m	6253513
PMT 35	4,5 m	6263514
PMT 42	3 m	6254213
PMT 42	4,5 m	6254214
PMT 50	3 m	6255013
PMT 50	4,5 m	6255014
MMT 32	3 m	6253213MMT
MMT 32	4,5 m	6253214MMT
MMT 35	3 m	6253513MMT
MMT 35	4,5 m	6253514MMT
MMT 42	3 m	6254213MMT
MMT 42	4,5 m	6254214MMT

PMT 30W	3 m	6253043
PMT 30W	4,5 m	6253044
PMT 42W	3 m	6254203
PMT 42W	4,5 m	6254204
PMT 52W	3 m	6255203
PMT 52W	4,5 m	5255204
MMT 30W	3 m	6253043MMT
MMT 30W	4,5 m	6253044MMT
MMT 42W	3 m	6254203MMT
MMT 42W	4,5 m	6254204MMT
MMT 52W	3 m	6255203MMT
MMT 52W	4,5 m	6255204MMT

Câbles intermédiaires

KWF 70-1,8-GH	6260401
KWF 70-1,8-WH	6260403
KWF 70-5-GH	6260405
KWF 70-5-WH	6260407
PROMIG 2/3 70-10-GH	6260326
PROMIG 2/3 70-10-WH	6260334

© KEMPPI OY

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		KWF 200A	*KWF 300A*
Tension d'alimentation		50 VDC	50 VDC
Puissance nominale		100 W	100 W
Charge maximale (courant nominal)			
	60 % ED	520 A	520 A
	100 % ED	440 A	440 A
Principe de fonctionnement		4-galets	4-galets
Diamètre du galet d'entraînement		32 mm	32 mm
Vitesse du fil I		0...18 m/min	0...18 m/min
Vitesse du fil II [1])		0...25 m/min	0...25 m/min
Fils			
	ø Fe, Ss	0,6...1.6	0,6...2,4
	ø fourré	0,8...1.6	0,8...2,4
	ø Al	1,0...1.6	1,0...2,4
Bobines de fil			
	Poids maxi	5 kg	20 kg
	ø maxi	ø 200 mm	ø 300 mm
Raccord torche		Euro	Euro
Température de fonctionnement		-20...+40 °C	-20...+40 °C
Température de stockage		-40...+60 °C	-40...+60 °C
Degré de protection		IP 23 C	IP 23 C
Dimensions			
	Longueur	510 mm	590 mm
	Largeur	200 mm	240 mm
	Hauteur	310 mm	445 mm
Poids		9.4 kg	13.6 kg

Les appareils sont conformes aux normes de la marque CE.

[1]) Le changement de la vitesse s'effectue à l'aide du changement du galet d'entraînement

10. TERMES ET CONDITIONS DE LA GARANTIE

Les machines et produits fabriqués par Kemppi Oy sont garantis contre les vices de fabrication et les défauts des matériaux employés pour la fabrication des produits. Les pièces défectueuses seront remplacées ou si possible réparées gratuitement. Les réparations sous garantie doivent obligatoirement être effectuées par un Service-Après-Vente agréé par Kemppi. Les frais d'emballage, de port et d'assurances sont à la charge du client. La garantie est valable à partir de la date d'achat du produit. Les promesses verbales qui pourraient être faites et qui ne sont pas comprises dans les conditions de la présente garantie, n'engagent pas le donneur de garantie.

Etendue et limites de la garantie

La garantie légale due par le constructeur s'appliquera conformément à la loi. La garantie ne s'applique pas à la réparation de dommages résultant des causes suivantes: d'une usure naturelle des différentes parties de l'appareil; d'une cause externe à l'appareil, d'un usage nuisible, d'une négligence, d'une installation ou d'un branchement non conformes aux spécifications ou prescriptions du constructeur (y compris le branchement à partir d'un réseau d'alimentation non conforme aux spécifications du constructeur); à la réparation de dommages résultant de la surtension, des défaillances du réseau ou des fluctuations du courant, ou de la pression incorrecte du gaz, d'une surcharge ou des dommages occasionnés pendant le transport ou le stockage, ou des dommages causés par un incendie ou résultant de phénomènes naturels: foudre, inondation …

La garantie ne couvre pas les frais de transport, de fret, d'affranchissement, les frais directs ou indirects (indemnités, frais d'immobilisation, de déplacement etc.…). A noter: la garantie ne s'applique pas aux torches de soudage, à leurs accessoires et aux consommables, aux câbles et faisceaux intermédiaires, aux galets d'entraînement et aux guides-fil des dévidoirs. La garantie ne couvre pas les frais de réparation de dommages directs ou indirects imputables au produit défectueux. La garantie ne s'applique pas dans le cas où des modifications du produit auraient été effectuées sans le consentement préalable du constructeur ou encore si des réparations étaient effectuées avec des pièces qui n'étaient pas approuvées par le constructeur.

Les effets de la garantie cessent dans le cas où les réparations seraient effectuées par un réparateur non agréé.

Application de la garantie

Les défauts couverts par la garantie doivent être déclarés auprès du constructeur Kemppi ou d'un Service Après-Vente agréé par Kemppi pendant la durée de la garantie. Avant toute intervention sous garantie, le client devra rapporter la preuve de l'achat en fournissant un certificat de garantie comportant le numéro de série de l'équipement défectueux. Les pièces remplacées au titre de la garantie demeurent la propriété de Kemppi.

Après une réparation effectuée au titre de la garantie, la machine ou l'équipement réparé ou remplacé continue de bénéficier des effets de la garantie jusqu'à l'expiration de la durée initiale de la garantie.

© KEMPPI OY

KEMPPI OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY
PL 13
FIN – 15801 LAHTI
FINLAND
Tel (03) 899 11
Telefax (03) 7348 398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB
Box 717
S – 194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel (08) 590 783 00
Telefax (08) 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S
Postboks 2151, Postterminalen
N – 3103 TØNSBERG
NORGE
Tel 33 34 60 00
Telefax 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S
Literbuen 11
DK – 2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel 44 941 677
Telefax 44 941 536
e-mail:sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.
Postbus 5603
NL – 4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 (0)76-5717750
Telefax +31 (0)76-5716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd
Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel 0845 6444201
Fax 0845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.
65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel (01) 30 90 04 40
Telefax (01) 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH
Otto – Hahn – Straße 14
D – 35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel (06033) 88 020
Telefax (06033) 72 528
e-mail:sales.de@kemppi.com

KEMPPI SP. z o.o.
Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ZĄBKI
Poland
Tel +48 22 781 6162
Telefax +48 22 781 6505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI WELDING
MACHINES AUSTRALIA PTY LTD
P.O. Box 404 (2/58 Lancaster Street)
Ingleburn NSW 2565, Australia
Tel. +61-2-9605 9500
Telefax +61-2-9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com